

SIKKERHETSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

Utgave 7.0

Utskriftsdato 23.04.2021

Revisjonsdato / gyldig fra 28.10.2019

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikator

Varenavn : NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL
Stoffnavn : Natriumhypokloritt, løsning
Indeks-Nr. : 017-011-00-1
CAS-nr. : 7681-52-9
EC-nr. : 231-668-3
EU REACH-Reg.nr. : 01-2119488154-34-xxxx

PRN-nr. : 76478

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Bruk av stoffet/stoffblandingen : Dette materialet er kun til teknisk bruk og må ikke brukes som biocid., Identifiserte anvendelser: Se tabell først i bilaget for en fullstendig oversikt over identifiserte anvendelser.

Frarådte bruksområder : Skal ikke brukes som et a biocid produkt., Bare for industriell bruk og yrkesbruk.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Foretaket : Brenntag Nordic A/S
Kalnesveien 1
NO 1712 Grålum
Telefon : +47 (0)69-102-500
Telefaks : +47 (0)69-102-501
E-post adresse : SDS.NO@brenntag-nordic.com

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefonnummer : Ring 22591300 Giftinformasjonen (døgnåpent)

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008

FORORDNING (EF) nr. 1272/2008			
Fareklasse	Farekategori	Målorganer	Faresetning
Etsende på metaller	Kategori 1	---	H290

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL


Hudetsing	Kategori 1B	---	H314
Alvorlig øyenskade	Kategori 1	---	H318
Kortsiktig (akutt) fare for vannmiljøet	Kategori 1	---	H400
Langsiktig (kronisk) fare for vannmiljøet	Kategori 2	---	H411

For den fulle teksten til H-setningene nevnt i denne seksjonen, se seksjon 16.

De viktigste skadelige effektene

- Menneskers helse : Produktet forårsaker forbrenning i øyne, hud og slimhinner.
- Fysiske og kjemiske farer : Produktet er ikke brannfarlig., Ved kontakt med syre utvikles giftig gass., Kan være etsende for metaller.
- Potensielle miljøvirkninger : Skadelig effekt på vannlevende organismer på grunn av pH-forandring.
Meget giftig for vannlevende organismer.

2.2. Merkingselementer**Merking i henhold til Forordning (EF) Nr. 1272/2008**

- Faresymboler : 
- Varselord : Fare
- Faresetning : H290 Kan være etsende for metaller.
H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
- Sikkerhetssetninger
- Forebygging : P273 Unngå utslipp til miljøet.
P280 Benytt vernehansker/ verneklær/ vernebriller/ ansiktsskjerm.
- Reaksjon : P301 + P330 + P331 VED SVELGING: Skyll munnen. IKKE framkall brekning.
P303 + P361 + P353 VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll eller dusj huden med vann.
P305 + P351 + P338 + P310 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

P390

dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/ en lege. Absorber spill for å hindre materiell skade.

Tilleggsmerking:

EUH031 Ved kontakt med syrer utvikles giftig gass.

Risikobestemmende komponent(er) ved etikettering:

- Natriumhypokloritt, løsning
- natriumhydroksid

2.3. Andre farer

Resultater av PBT og vPvB bedømmelser står i seksjon 12.5.
Advarsel! Må ikke brukes sammen med andre kjemikalier. Kan frigjøre farlige gasser (klor).

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**3.1. Stoffer**

Farlige komponenter	Konsentrasjon (%)	Klassifisering (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)	
		Fareklasse / Farekategori	Faresetning
Natriumhypokloritt, løsning			
Indeks-Nr. : 017-011-00-1	>= 10 - < 20	Met. Corr.1	H290
CAS-nr. : 7681-52-9		Skin Corr.1B	H314
EC-nr. : 231-668-3		Eye Dam.1	H318
EU REACH- : 01-2119488154-34-xxxx		Aquatic Acute1	H400
Reg.nr.		Aquatic Chronic1	H410
natriumhydroksid			
Indeks-Nr. : 011-002-00-6	<= 0,8	Met. Corr.1	H290
CAS-nr. : 1310-73-2		Skin Corr.1A	H314
EC-nr. : 215-185-5		Eye Dam.1	H318
EU REACH- : 01-2119457892-27-xxxx			
Reg.nr.			

For den fulle teksten til H-setningene nevnt i denne seksjonen, se seksjon 16.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak**4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

Generell anbefaling : Forurensede klær må fjernes øyeblikkelig.

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

Ved innånding	: Ved uhell ved innånding bringes den skadelidende til frisk luft og holdes i ro. Dersom åndedrettet er ujevnt eller har stanset, gi kunstig åndedrett. Tilkall lege øyeblikkelig.
Ved hudkontakt	: Vask øyeblikkelig med såpe og rikelig vann. Omgående medisinsk behandling er nødvendig da ubehandlede hudetsinger gir sår som er langsomme og vanskelige å få til å gro.
Ved øyekontakt	: Spyl med en gang med mye vann (temperert), også under øyelokkene i minst 15 minutter. Kontakt straks lege. Oppsøk øyenlege hvis det er mulig.
Ved svelging	: Skyll munnen med vann og drikk deretter mye vann. Gi aldri noe gjennom munnen til en bevisstløs person. Ved svelging må ikke brekninger fremkalles - kontakt lege. Når en person som ligger på rygg brekker seg, snu ham over på siden.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Symptomer	: Se avsnitt 11 for mer detaljert informasjon om symptomer og helbredelse.
Effekter	: Se avsnitt 11 for mer detaljert informasjon om symptomer og helbredelse.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandling	: Ingen informasjon tilgjengelig.
------------	-----------------------------------

SEKSJON 5: Brannslukkingstiltak**5.1. Slokkingsmidler**

Egnede slokkingsmidler	: Bruk brannslukningsmiddel som er hensiktsmessig for de lokale forholdene og miljø omgivelsene. Produktet i seg selv brenner ikke.
Uegnede slokkingsmidler	: Utelatt

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle farer ved brannslukking	: Brann kan forårsake utskilling av: Klor, Hydrogenkloridgass, kloroksider
-----------------------------------	--

5.3. Råd til brannmannskaper

Særlig verneutstyr for brannslukningsmannskaper	: I tilfelle av brann: bruk trykkluftmaske. Bruk skikkelig kroppsværn (full verne drakt)
ytterligere råd	: Brannutsatte lukkede beholdere nedkjøles med vannstråle. Opphetning vil forårsake trykkøkning, fare for sprengning. Kontaminert brannslukningsvann samles opp

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

adskilt, må ikke slippes.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp**6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**

Personlige forholdsregler : Bruk eget verneutstyr. Åndedrettsvern skal benyttes. Hold folk borte fra og på motvind side av utslipp/lekkasje. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Fare for glatte flater ved spill. Unngå kontakt med huden og øynene. Unngå innånding av damp.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Forsiktighetsregler med hensyn til miljø : Spyl ikke til overflatevann eller sanitær avløpssystem. Unngå penetrasjon av undergrunnen. Dersom produktet forurenses elver og innsjøer eller avløp, bør de respektive myndighetene informeres. Hvis materialet når jorden skal de lokale myndigheter informeres.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder og materialer for oppsamling og rensing : Ta opp stoffet med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel). Oppbevares i egnede, lukkede beholdere for disponering. Emballasjen må ikke lukkes tett igjen.

Utfyllende opplysninger : Behandle gjenvunnet materiale ifølge beskrivelsen i seksjonen "Kastingshensyn".

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 1 for kontaktinformasjon i nødstilfelle.
Se avsnitt 8 for informasjon om personlig verneutstyr.
Se avsnitt 13 for informasjon om avfallsbehandling.

SEKSJON 7: Håndtering og lagring**7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering**

Råd om trygg håndtering : Må behandles i henhold til alle forskrifter vedrørende industriell hygiene og sikkerhetstiltak. Unngå kontakt med hud og øyne. Emballasjen må ikke lukkes tett igjen. Sørg for skikkelig ventilasjon. Nøddusj og muligheter for øyeskylling skal finnes på arbeidsplassen.

Hygienetiltak : Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Røyking samt inntak av mat og drikke bør forbyes i anvendelsesområdet. Vask hendene før arbeidspauser og etter arbeidstidens slutt. Forurensede klær må fjernes øyeblikkelig.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

Krav til lagringsområder og containere : Oppbevar på et kjølig, godt ventilert sted. Oppbevares på et område med alkali motstandsdyktig gulvbelegg. Må kun oppbevares i den originale emballasjen. Lagres i en beholder utstyrt med vifte. Beskytt mot lyspåvirkning.

Råd angående beskyttelse mot brann og eksplosjon : Produktet er ikke brannfarlig. Normale forholdsregler for forebyggende brannbeskyttelse.

Ytterligere informasjon om lagringsvilkår : Oppbevar beholderen på et godt gjennomlufted sted. Beskytt mot lyspåvirkning. Lagre på en kjølig plass. Emballasjen må ikke lukkes tett igjen.

Råd angående samlagring : Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Må ikke lagres sammen med syrer og ammoniumsalter.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Særlig(e) bruksområde(r) : Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr**8.1. Kontrollparametere**

Komponent:	Natriumhypokloritt, løsning	CAS-nr. 7681-52-9
Avledet nulleffektnivå (DNEL) / Oppnådd minimalt effekt nivå (DMEL)		

DNEL

Arbeidstakere, Akutte - systematiske effekter, Akutt - lokale effekter, Innånding : 3,1 mg/m³

DNEL

Arbeidstakere, Langtidssystematiske effekter, Langtids - lokale effekter, Innånding : 1,55 mg/m³

DNEL

Arbeidstakere, Langtids - lokale effekter, Hudkontakt : 0,5 %

DNEL

Forbrukere, Langtidssystematiske effekter, Langtids - lokale effekter, Innånding : 1,55 mg/m³

DNEL

Forbrukere, Over kort tid, Innånding : 3,1 mg/m³

DNEL

Forbrukere, Langtidssystematiske effekter, Svelging : 0,26 mg/kg kv/dag

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL**Forutsagt ingen virkning konsentrasjon (PNEC)**

Ferskvann	:	0,21 µg/l
Sjøvann	:	0,042 µg/l
Kloakkrenseanlegg	:	0,03 mg/l
Sporadiske utslipp	:	0,26 µg/l
Sekundær forgiftning	:	11 mg/kg mat

Komponent:	natriumhydroksid	CAS-nr. 1310-73-2
-------------------	-------------------------	--------------------------

EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONLIG VERNEUTSTYR

Forskrift nr. 1358 om Tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer., Takgrenseverdi:
2 mg/m³

8.2. Eksponeringskontroll**Hensiktsmessige tekniske kontroller**

Se vernetiltak nevnt i seksjon 7 og 8.

Personlig verneutstyr*Åndedrettsvern*

Anbefaling : Bruk et pusteapparat med passende filter dersom damp eller aerosol forekommer.
Anbefalt filtertype:
Kombinasjonsfilter: B-P2
Kombinasjonsfilter: B-P3
Ved lav konsentrasjon av damp: EN 136. Ved høyere konsentrasjoner: EN 137

Håndvern

Anbefaling : Vernehansker som retter seg etter EN 374.
Hanskematerialet skal være ugjennomtrengelig og motstandsdyktig mot produktet/stoffet/stoffblandingen.
Vær oppmerksom på informasjonen gitt av produsenten når det gjelder permeabilitet og gjennombruddstider, og for spesielle arbeidsplass tilstander (mekanisk påkjenning, kontaktvarighet).
Vernehansker skal byttes ved første tegn på slitasje.

Materiale : butylgummi
Gjennomtrengningstid : 8 t
hanskeykkelse : 0,5 mm

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

Materiale : Polyvinylklorid
Gjennomtrengningstid : 8 t
hanskeykkelse : 0,5 mm

Materiale : Polykloropren
Gjennomtrengningstid : 8 t
hanskeykkelse : 0,5 mm

Øyevern

Anbefaling : Vernebriller med sideskjold som retter seg etter EN166
Tettsittende vernebriller

Hud- og kroppsvern

Anbefaling : Ugjennomtrengelige verneklær
(EN 340)

Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Generell anbefaling : Spyl ikke til overflatevann eller sanitær avløpssystem.
Unngå penetrasjon av undergrunnen.
Dersom produktet forurenses elver og innsjøer eller avløp, bør de respektive myndighetene informeres.
Hvis materialet når jorden skal de lokale myndigheter informeres.

SEKSJON 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

Form : væske
Farge : gul-grønn
Lukt : svakt kloraktig
Luktterskel : ingen data tilgjengelig
pH-verdi : 13,5 (150 g/l ; 20 °C)(som vannopløsning)
Frysepunkt/omfang : < -16 °C
Kokepunkt/kokeområde : Dekomponerer før koking
Flammepunkt : Ikke anvendbar
Fordampingshastighet : ingen data tilgjengelig
Antennelighet (fast stoff, gass) : Ikke anvendbar

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

Øvre eksplosjonsgrense	:	Ikke anvendbar
Nedre eksplosjonsgrense	:	Ikke anvendbar
Damptrykk	:	17 hPa (20 °C)
Relativ damp tetthet	:	ingen data tilgjengelig
Relativ tetthet	:	1,21 - 1,23 g/cm ³ (20 °C)
Vannløselighet	:	fullstendig blandbar
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	:	ingen data tilgjengelig
Selvantennelsestemperatur	:	Ikke anvendbar
Termisk nedbrytning	:	Må ikke overopphetes for å unngå varmenedbrytning.
Viskositet, dynamisk	:	2,65 mPa.s (20 °C)
Eksplosjonsevne	:	Produktet er ikke eksplosivt.
Oksidasjonsegenskaper	:	Oksideringsmidler

9.2. Andre opplysninger

Etsende på metall	:	Etsende for metaller
-------------------	---	----------------------

SEKSJON 10: Stabilitet og reaktivitet**10.1. Reaktivitet**

Anbefaling	:	Ved kontakt med syrer utvikles giftig gass.
------------	---	---

10.2. Kjemisk stabilitet

Anbefaling	:	Dekomponerer ved oppvarming. Dekomponerer ved lyseksponering.
------------	---	--

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlige reaksjoner	:	Kan utvikle klor hvis det blandes med sure oppløsninger.
--------------------	---	--

10.4. Forhold som skal unngås

Termisk nedbrytning	:	Må ikke overopphetes for å unngå varmenedbrytning.
---------------------	---	--

10.5. Uforenlige materialer

Stoffer som skal unngås	:	Syrer, ammoniumforbindelser, Eddikanhydrid, Organiske materialer, Hydrogenperoksid, metallsalter, Kobber, Nikkel, Jern
-------------------------	---	--

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL**10.6. Farlige nedbrytingsprodukter**

Farlige nedbrytingsprodukter : Hydrogenkloridgass, Klor, kloroksider

SEKSJON 11: Toksikologiske opplysninger**11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger****Data for produktet****Akutt giftighet****Oral**

Gir alvorlig etseskade med brennende smerte, brekninger, magesmerter, event. dårlig allmentilstand (sjokk) og nyreskade. Etseskade kan oppstå også ved svelging av små mengder. Stor risiko for vedvarende besvær fra arrdannelse i strupe og mage.

Inhalering

Innånding kan forårsake smerte og hoste. Innånding av aerosol/damp kan i løpet av noen timer forårsake væskeutskillelse i lungene (lungeødem).

Irritasjon**Hud**

Resultat : Ved hudkontakt kan etseskader med svie rødhet og sår oppstå.

Øyne

Resultat : Sprut kan forårsake smertefulle forbrenninger som kan forårsake permanent øyeskader.

Spesifikk organtoksisitet**Enkel/engangsutsettelse**

Bemerkning : Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som spesifikk målorgangift, enkel utsettelse.

Komponent: Natriumhypokloritt, løsning CAS-nr. 7681-52-9

Akutt giftighet**Oral**

|| LD50 : > 1100 mg/kg (Rotte) (OECD Test-retningslinje 401)

Inhalering

|| LC50 : > 10,5 mg/l (Rotte; 1 t) (OECD Test-retningslinje 403)

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL**Hud**

|| LD50 : > 20000 mg/kg (Kanin) (OECD Test-retningslinje 402)

Sensibilisering

|| Resultat : ikke sensibiliserende (Buehler Test; Marsvin) (OECD Test-retningslinje 406)

CMR-virkninger**CMR egenskaper**

|| Kreftfremkallende : Dyreforsøk viste ingen kreftfremkallende virkninger.
|| Arvestoffskadelighet : Prøver i død tilstand viste ikke mutageniske virkninger
Prøver i levende tilstand viste ingen mutageniske virkninger
|| Fosterskadelighet : Viste ikke misdannende virkning i dyreforsøk.
|| Reproduksjonstoksisitet : Dyreforsøk viste ingen virkninger på forplantningsorganet.

Fosterskadelighet

|| NOAEL : $\geq 5,7$ mg/kg kv/dag
|| Teratogen : (Rotte)(Oral)(OECD Test-retningslinje 414)

Reproduksjonstoksisitet

|| NOAEL : ≥ 5 mg/kg kv/dag
|| Foreldre : ≥ 5 mg/kg kv/dag
|| NOAEL : ≥ 5 mg/kg kv/dag
|| F1 : (Rotte)(Oral)(OECD Test-retningslinje 415)

Spesifikk organtoksisitet**Gjentatt eksponering**

|| Bemerkning : Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som spesifikk målorgangift, gjentatt utsettelse.

Andre toksikologiske egenskaper**Giftighet ved gjentatt dose**

|| NOAEL : 50 mg/kg kv/dag
(Rotte, mann)(Oral; 90 Dager) (OECD Test-retningslinje 408)

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

	NOAEL	: 57.2 mg/kg kv/dag (Rotte, hunn)(Oral; 90 Dager) (OECD Test-retningslinje 408)
	LOAEL	: <= 0,003 mg/l(Rotte, hankjønn og hunkjønn)(Oral; 30 Dager) (OECD Test-retningslinje 412)

Aspirasjonsfare

	Ingen aspirasjons toksisitetsklassifisering,
--	--

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**12.1. Giftighet**

Komponent:	Natriumhypokloritt, løsning	CAS-nr. 7681-52-9
Akutt giftighet		

Fisk

LC50	: 0,06 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret); 96 t) Ferskvann
LC50	: 0,032 mg/l (Oncorhynchus kisutch (sølv laks); 96 t) Sjøvann

Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann

EC50	: 0,141 mg/l (Daphnia magna (magna-vannloppe); 48 t) (OECD TG 202)
EC50	: 0,035 mg/l (Ceriodaphnia dubia (vannloppe); 48 t) (OECD TG 202)

alger

NOEC	: 0,0021 mg/l (alger; 7 Dager) (gjennomstrømnings prøve)Ferskvann
------	---

Kronisk giftighet**Fisk**

NOEC	: 0,04 mg/l (Menidia peninsulae (tidevanns-sølvside); 28 d) Sjøvann
------	---

Vannlevende virvelløse dyr

NOEC	: 0,007 mg/l (Crassostrea virginica; 15 d) Sjøvann
------	--

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL**M-faktor**

M-Faktor (Akut Aquat. : 10
Tox.)
M-faktor (Kronisk : 1
Aquat. Tox.)

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Komponent:	Natriumhypokloritt, løsning	CAS-nr. 7681-52-9
-------------------	------------------------------------	--------------------------

Persistens og nedbrytbarhet**Persistens**

Resultat : Produktet kan nedbrytes ved hjelp av abiotiske, f.eks. kjemiske eller fotolytiske prosesser.
Dekomponering ved hydrolyse.
Halveringstid i ferskvann < 1 dag

Biologisk nedbrytbarhet

Resultat : Metodene som brukes for å fastslå biologisk degradering, gjelder ikke for uorganiske stoffer.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Komponent:	Natriumhypokloritt, løsning	CAS-nr. 7681-52-9
-------------------	------------------------------------	--------------------------

Bioakkumulering

Resultat : log Pow -3,42 (20 °C)
: Bioakkumulerer ikke.

12.4. Mobilitet i jord

Komponent:	Natriumhypokloritt, løsning	CAS-nr. 7681-52-9
-------------------	------------------------------------	--------------------------

Mobilitet

Vann : Produktet er mobilt i vannmiljø.
Jord : Svært mobil i jordtyper
Luft : Ikke flyktig (Henrys konstant)

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Komponent:	Natriumhypokloritt, løsning	CAS-nr. 7681-52-9
-------------------	------------------------------------	--------------------------

Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

Resultat : PBT eller vPvB kriteriene i REACH Forordningens Annex XIII anvendes ikke på uorganiske stoffer.

12.6. Andre skadevirkninger**AVSNITT 13: Sluttbehandling****13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

- Produkt : Produktet er klassifisert som farlig avfall i følge avfallsforskriften. Kontakt lokale myndigheter ved hantering av avfall. Forhindre utslipp i avløp.
- Forurenset emballasje : Tøm emballasjen grundig. Emballasjen kan brukes på nytt etter ordetelig og korrekt rengjøring. Emballasjer som ikke kan rengjøres deponeres som stoffet selv.
- europaisk avfalls katalog nummer : Ingen avfallskode i henhold til den europeiske avfalls katalogen kan bli foreskrevet for dette produktet

AVSNITT 14: Transportopplysninger**14.1. FN-nummer**

1791

14.2. FN-forsendelsesnavn

ADR : HYPOKLORITTLØSNING
RID : HYPOKLORITTLØSNING
IMDG : HYPOCHLORITE SOLUTION
II (Sodium hypochlorite)

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR-Klasse : 8
(etiketter; Klassifiseringkode; Farenummer; Tunnel restriksjonskode) 8; C9; 80; (E)

RID-Klasse : 8
(etiketter; Klassifiseringkode; Farenummer) 8; C9; 80

IMDG-Klasse : 8
(etiketter; EMS) 8; F-A, S-B

14.4. Emballasjegruppe

ADR : II
RID : II
IMDG : II

14.5. Miljøfarer

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

Miljøskadelig i henhold til ADR : ja
Miljøskadelig i henhold til RID : ja
Marine Pollutant i henhold til IMDG-kode : ja

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ikke anvendbar.

14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket

IMDG : Ikke anvendbar.

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk**15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen****Data for produktet**

Andre : Forskrift om klassifisering og merking av farlige kjemikalier.
forskrifter/direktiver

Arbeidet med stoffet må bare utføres av personer, som er nøye instruert i stoffets farlige egenskaper og de nødvendige sikkerhetsforanstaltninger.
Barn under 18 år må som hovedregel ikke arbeide med dette stoffet.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

ingen data tilgjengelig

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Full tekst med H-uttalelser henvises til under seksjoner 2 og 3.

H290 Kan være etsende for metaller.
H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H318 Gir alvorlig øyeskade.
H400 Meget giftig for liv i vann.
H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Forkortelser og akronymer

BCF biokonsentrasjonsfaktor
BOD biokjemisk oksygenforbruk
CAS Chemical Abstracts Service
CLP Klassifisering, merking og emballering
CMR kreftfremkallende, mutagene eller reproduksjonstoksiske

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

COD	kjemisk oksygenforbruk
DNEL	avledet nulleffektsnivå
EINECS	Den europeiske fortegnelse over markedsførte kjemiske stoffer
ELINCS	Europeisk liste over forhåndsmeldte stoffer
GHS	Globalt harmonisert system for klassifisering og merking av kjemikalier
LC50	median dødelig dose
LOAEC	laveste konsentrasjon der en skadelig effekt observeres
LOAEL	laveste nivå der skadelig effekt observeres
LOEL	laveste nivå der effekt observeres
NLP	stoff som ikke lenger regnes som en polymer
NOAEC	konsentrasjon hvor ingen skadelig effekt er observert
NOAEL	nivå hvor ingen skadelig effekt er observert
NOEC	nulleffektkonsentrasjon
NOEL	nulleffektsnivå
OECD	Organisasjon for økonomisk samarbeid og utvikling
OEL	yrkeshygieneiske grenseverdier
PBT	persistente, bioakkumulerende og toksiske
REACH Autor. Nr.	REACH autorisasjonsnummer
REACH Autor. Søknads. Nr.	REACH autorisasjon søknad konsultasjon nummer
PNEC	beregnet nulleffektkonsentrasjon
STOT	spesifikk organtoksitet
SVHC	stoffer som gir stor grunn til bekymring
UVCB	stoff av ukjent eller variabel sammensetning, komplekse reaksjonsprodukter eller biologisk materiale
vPvB	svært persistent og svært bioakkumulerende

Utfyllende opplysninger

Nøkkelliteratur henvisninger og kilder for data	:	Leverandørinformasjon og data fra "Database av registrerte stoffer" fra Det europeiske kjemikaliebyrået (ECHA) ble brukt til å lage dette sikkerhetsdatabladet."
Metoder for produktklassifisering	:	Klassifisering av helse-, fysiske-, kjemiske- og miljøfarer er bestemt ut ifra en kombinasjon av beregningsmetoder og testdata, hvor det er tilgjengelig.
Informasjon om trening	:	Arbeidstakere må trene regelmessig på sikker håndtering av produktene basert på opplysninger gitt i sikkerhetsdatablad og lokale forhold på arbeidsplassen. Nasjonale forskrifter for opplæring i håndtering av farlig gods må følges.
Andre opplysninger	:	Begrenset til profesjonelle brukere. Vær oppmerksom på - Unngå eksponering - skaff frem spesialinstruksjoner før bruk. Informasjonen i dette sikkerhetsdatablad er gitt ut i fra vår nåværende kunnskap, norsk regelverk og produsentens opplysninger. Informasjonen som er gitt

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

om produktet er opplysninger som har samband med sikkerhet. Opplysningene skal ikke anses som en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder kun for det materialet som er angitt her, og gjelder ikke i forbindelse med bruk av noe annet materiale eller i noen form for bearbeidelse, hvis ikke dette er spesifisert i teksten.

|| Indikerer oppdatert avsnitt.

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

Nr.	Kort tittel	Hovedbrukergruppe (SU)	Anvendelsesektor (SU)	Produktkategori (PC)	Prosesskategori (PROC)	Miljøutledningskategori (ERC)	Artikkelkategorikategori (AC)	Spesifikasjon
1	Produksjon av stoffet	3	8	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES447
2	Bruk som mellomstoff	3	8, 9	19	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	6a	NA	ES9182
3	Formulering og (om)pakking av stoffer og blandinger	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES9179
4	Bruk i rengjøringsmidler	3	4	35	5, 7, 8a, 9, 10, 13	6b	NA	ES9191
5	Bruk i rengjøringsmidler	22	NA	35	5, 9, 10, 11, 13, 15	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES538
6	Anvendelse i kloakkbehandling	3	23	20, 37	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	6b	NA	ES9187
7	Anvendelse i papirindustrien	3	6b	26	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	6b	NA	ES9189
8	Anvendelse i etterbehandling av tekstiler	3	5	34	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 13	6b	NA	ES9185
9	Privat bruk	21	NA	34, 35, 37	NA	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES653

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

1. Kort tittel av utsettelsesscenario 1: Produksjon av stoffet

Hoved brukergrupper	SU 3: Industrielle bruk: Anvendelser av stoffer som sådan eller i blandinger ved industrielle anlegg
Endebbruksektorer	SU8: Fabrikasjon av masse, stor skala kjemikalier (inkludert petroleumprodukter)
Prosesskategorier	<p>PROC1: Bruk i lukket prosess, utsettelse lite sannsynlig</p> <p>PROC2: Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert utsettelse</p> <p>PROC3: Bruk i lukket batchprosess (syntese eller formulering)</p> <p>PROC4: Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for utsettelse forekommer</p> <p>PROC8a: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved ikke-dediserte anlegg</p> <p>PROC8b: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved dediserte anlegg</p> <p>PROC9: Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedisert fyllelinje, inkludert veiing)</p>
Miljøutslipp kategori	ERC1: Produksjon av stoffer

2.1 Medvirkende scenario som kontrollerer miljøutsettelse for: ERC1

Stoffet har en unik struktur, Ikke-hydrofobisk.
, Lavt bioakkumuleringspotentiale.

Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Dekker prosenter av stoffet i produktet opptil 25 %.
Mengde brukt	Anvend mengder innom EU (tonn/år)	999,999 ton/år
Hypighet og varighet av bruk/anvendelse	Kontinuerlig eksponering	360 Dager/år
Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikohåndtering	Strømningshastighet av mottatt overflatevann	18.000 m3/d
	Fortynningsfaktor (EIV)	10
	Fortynningsfaktor (Kystområder)	100
Tekniske vilkår og tiltak ved prosessnivå for å forhindre utslipp Tekniske vilkår og tiltak på stedet for å redusere eller begrense utslipp, luftemisjoner og utslipp i jord Organisasjonstiltak for å forhindre/begrense utslipp fra arbeidsområdet	Luft	Utslipp til luft av emnet utelukkes.
	Vann	Risiko for miljøeksponering drives av ferskvann., Slipp ikke avløpsvann direkte ut i miljøet., Spillvannsbehandling på stedet er nødvendig., Ingen tømning av stoff i avfallsvann
	Jord	Utslipp til jord kan utelukkes.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til avløpsbehandling	Type kloakk renseanlegg	Kommunal vannrenseanlegg
	Strømningshastighet av kloakkrenseanleggutstrømming	2.000 m3/d
Vilkår og tiltak vedrørende ekstern behandling av avfall for kasting/avhenting	Avfallsbehandling	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter.

2.2 Medvirkende scenario som kontrollerer arbeiderutsettelse for: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Dekker prosenter av stoffet i produktet opptil 25 %.
	Fysisk form (på anvendelsestidspunktet)	Væske, moderat flygtighet

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

	Damptrykk	25 hPa
	Prosesstemperatur	90 °C
Hyppighet og varighet av bruk/anvendelse	Utsettelsesvarighet pr. dag	8 t
	Anvendeshyppighet	5 dager / uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikohåndtering	Kroppsvekt	70 kg
	Respirasjonsvolum under anvendingsforhold.	10 m ³ /dag
	Lett aktivitet	
Andre driftstilstander som gjelder arbeiderutsettelse	Innendørs/utendørs bruk	
	Antar aktiviteter ligger på omgivelsestemperatur.	
Tekniske tilstander og tiltak for å kontrollere spredning fra kilde mot arbeider	Sørg for god ventilasjonsstandard (ikke mindre enn 3 til 5 luftutskiftninger per time). Drener ned systemet før åpning eller vedlikehold av utstyr.	
Organisasjonstiltak for å forhindre/begrense utslipp, spredning og utsettelse	Sørg for at ingen innåndingsbare aerosoler dannes. Regelmessig inspeksjon og vedlikehold av utstyr og maskiner. Sørg for at arbeidet ikke utføres over hodehøyde. Sørg for innelukkning aa utslippskilden	
Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering	Benytt vernehansker/ verneklær/ vernebriller/ ansiktsskjerm. I tilfelle lukt, gassalarm eller utilstrekkelig ventilasjon, anvend passende åndedrettsvern I tilfelle av farlige røyk: bruk trykkluftmaske.	

Risikohåndteringstiltak er basert på en kvalitativ risikokarakterisering.

3. Utsettelsesberegninger og henvisning til dens kilde

Miljø

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk.

Arbeidstakere

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, Relevant for alla PROCer: EU RAR

Medvirkende scenario	Spesifikke vilkår/tilstander	Utsettelsesruter	utsettelsesnivå	RCR
Relevant for alla PROCer	---	Arbeidstaker - innånding, langtid - lokal og systematisk.	0,705mg/m ³	0,4548
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4	Generelle utsettelser	Arbeidstaker - innånding, kortsiktig - lokal og systemisk	0,540mg/m ³	0,1742
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4	Laboratorieaktiviteter	Arbeidstaker - innånding, kortsiktig - lokal og systemisk	0,252mg/m ³	0,081
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4	Vedlikehold av utstyr	Arbeidstaker - innånding, kortsiktig - lokal og systemisk	0,480mg/m ³	0,155
PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Arbeidstaker - innånding, kortsiktig - lokal og systemisk	0,498mg/m ³	0,161

Kvalitativ vurdering dermalt. Kontakt skjer bare ved ulykkestilfelle. Eksponeringsestimateret representerer det 90. percentil av eksponeringsdistribusjonen.

4. Veiledning for bruker nedover elven/med strømmen for å vurdere hvorvidt vedkommende arbeider innenfor grensene fastslått av utsettelsesscenario

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak.
Eksponeringsverdier basert på EUs risikobedømmelsesrapport for klor (2007)

Tilleggs god praksis råd utover REACH kjemisk sikkerhetsvurdering

Antar at en god grunnleggende standard for yrkeshygiene gjennomføres.
Sørg for at gassalarmer er installert
Skift hansker, hvis varigheten av arbeidet overstiger gjennombruddstiden.

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

1. Kort tittel av utsettelsesscenario 2: Bruk som mellomstoff

Hoved brukergrupper	SU 3: Industrielle bruk: Anvendelser av stoffer som sådan eller i blandinger ved industrielle anlegg
Endebbruksektorer	SU8: Fabrikasjon av masse, stor skala kjemikalier (inkludert petroleumprodukter) SU9: Fabrikasjon av fine kjemikalier
Kjemisk produkt kategori	PC19: Intermediær
Prosesskategorier	PROC1: Bruk i lukket prosess, utsettelse lite sannsynlig PROC2: Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert utsettelse PROC3: Bruk i lukket batchprosess (syntese eller formulering) PROC4: Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for utsettelse forekommer PROC8a: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved ikke-dediserte anlegg PROC8b: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved dediserte anlegg PROC9: Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedisert fyllelinje, inkludert veiing)
Miljøutslipp kategori	ERC6a: Industriell bruk som resulterer i produksjon av andre stoffer (bruk av intermediærer)

2.1 Medvirkende scenario som kontrollerer miljøutsettelse for: ERC6a

Stoffet har en unik struktur, Ikke-hydrofobisk.
, Lavt bioakkumuleringspotentiale.

Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Dekker prosenter av stoffet i produktet opptil 25 %.
Mengde brukt	Anvend mengder innom EU (tonn/år)	999,999 ton/år
Hyppighet og varighet av bruk/anvendelse	Kontinuerlig eksponering	360 Dager/år
Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikohåndtering	Strømningshastighet av mottatt overflatevann	18.000 m3/d
	Fortynningsfaktor (Elv)	10
	Fortynningsfaktor (Kystområder)	100
Tekniske vilkår og tiltak ved prosessnivå for å forhindre utslipp Tekniske vilkår og tiltak på stedet for å redusere eller begrense utslipp, luftemisjoner og utslipp i jord Organisasjonstiltak for å forhindre/begrense utslipp fra arbeidsområdet	Luft	Utslipp til luft av emnet utelukkes.
	Vann	Risiko for miljøeksponering drives av ferskvann., Slipp ikke avløpsvann direkte ut i miljøet., Spillvannsbehandling på stedet er nødvendig., Ingen tømming av stoff i avfallsvann
	Jord	Utslipp til jord kan utelukkes.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til avløpsbehandling	Type kloakk renseanlegg	Kommunal vannrenseanlegg
	Strømningshastighet av kloakkrenseanleggutstrømming	2.000 m3/d
Vilkår og tiltak vedrørende ekstern behandling av avfall for kasting/avhenting	Avfallsbehandling	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter.

2.2 Medvirkende scenario som kontrollerer arbeiderutsettelse for: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Dekker prosenter av stoffet i produktet opptil 25 %.
-----------------------	--	--

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

	Fysisk form (på anvendelsestidspunktet)	Væske, moderat flygtighet
	Damptrykk	25 hPa
	Prosesstemperatur	90 °C
Hyppighet og varighet av bruk/anvendelse	Utsettelsesvarighet pr. dag	8 t
	Anvendeshyppighet	5 dager / uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikohåndtering	Kroppsvekt	70 kg
	Respirasjonsvolum under anvendingsforhold.	10 m ³ /dag
	Lett aktivitet	
Andre driftstilstander som gjelder arbeiderutsettelse	Innendørs bruk	
	Antar aktiviteter ligger på omgivelsestemperatur., Utendørs anvendelse er dekket av det værst tenkelige innendørs scenarie.	
Tekniske tilstander og tiltak for å kontrollere spredning fra kilde mot arbeider	Sørg for god ventilasjonsstandard (ikke mindre enn 3 til 5 luftutskiftninger per time). Drener ned systemet før åpning eller vedlikehold av utstyr.	
Organisasjonstiltak for å forhindre/begrense utslipp, spredning og utsettelse	Sørg for at ingen innåndingsbare aerosoler dannes. Regelmessig inspeksjon og vedlikehold av utstyr og maskiner. Sørg for at arbeidet ikke utføres over hodehøyde. Sørg for innelukkning aa utslippskilden	
Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering	Benytt vernehansker/ verneklær/ vernebriller/ ansiktsskjerm. I tilfelle lukt, gassalarm eller utilstrekkelig ventilasjon, anvend passende åndedrettsvern I tilfelle av farlige røyk: bruk trykkluftmaske.	

Risikohåndteringstiltak er basert på en kvalitativ risikokarakterisering.

3. Utsettelsesberegninger og henvisning til dens kilde

Miljø

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk.

Arbeidstakere

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9: Forbedret REACH Tool (ART model)

Medvirkende scenario	Spesifikke vilkår/tilstander	Utsettelsesruter	utsettelsesnivå	RCR
PROC1	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	0,02mg/m ³	0,01
PROC2, PROC3	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1,10mg/m ³	0,71
PROC4	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1,20mg/m ³	0,77
PROC8a, PROC8b	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1,25mg/m ³	0,81
PROC9	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	0,91mg/m ³	0,59

Korttidseksposeringen er dekket av vurderingen for langtidseksposeringen. Kvalitativ vurdering dermalt. Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk.

4. Veiledning for bruker nedover elven/med strømmen for å vurdere hvorvidt vedkommende arbeider innenfor grensene fastslått av utsettelsesscenario

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak.

Tilleggs god praksis råd utover REACH kjemisk sikkerhetsvurdering

Antar at en god grunnleggende standard for yrkeshygiene gjennomføres.
Sørg for at gassalarmer er installert
Skift hansker, hvis varigheten av arbeidet overstiger gjennombruddstiden.

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

1. Kort tittel av utsettelsesscenario 3: Formulering og (om)pakking av stoffer og blandinger

Hoved brukergrupper	SU 3: Industrielle bruk: Anvendelser av stoffer som sådan eller i blandinger ved industrielle anlegg
Endebbruksektorer	SU 10: Utforming
Prosesskategorier	<p>PROC1: Bruk i lukket prosess, utsettelse lite sannsynlig</p> <p>PROC2: Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert utsettelse</p> <p>PROC3: Bruk i lukket batchprosess (syntese eller formulering)</p> <p>PROC4: Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for utsettelse forekommer</p> <p>PROC5: Blanding i batch prosesser for formulering av preparater og artikler (flerstadie og/eller betydelig kontakt)</p> <p>PROC8a: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved ikke-dediserte anlegg</p> <p>PROC8b: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved dediserte anlegg</p> <p>PROC9: Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedisert fyllelinje, inkludert veiing)</p> <p>PROC14: Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, sammtrykking, ekstrusjon, pelettisering</p> <p>PROC15: Bruk som laboratoriereagens</p>
Miljøutslipp kategori	ERC2: Formulering av preparater

2.1 Medvirkende scenario som kontrollerer miljøutsettelse for: ERC2

Stoffet har en unik struktur, Ikke-hydrofobisk.
, Lavt bioakkumuleringspotentiale.

Produktkarakteristikker	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Dekker prosenter av stoffet i produktet opptil 25 %.
Mengde brukt	Anvend mengder innom EU (tonn/år)	999,999 ton/år
Hyppighet og varighet av bruk/anvendelse	Kontinuerlig eksponering	360 Dager/år
Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikohåndtering	Strømningshastighet av mottatt overflatevann	18.000 m3/d
	Fortynningsfaktor (Elv)	10
	Fortynningsfaktor (Kystområder)	100
Tekniske vilkår og tiltak ved prosessnivå for å forhindre utslipp Tekniske vilkår og tiltak på stedet for å redusere eller begrense utslipp, luftemisjoner og utslipp i jord Organisasjonstiltak for å forhindre/begrense utslipp fra arbeidsområdet	Luft	Utslipp til luft av emnet utelukkes.
	Vann	Risiko for miljøeksponering drives av ferskvann., Slipp ikke avløpsvann direkte ut i miljøet., Spillvannsbehandling på stedet er nødvendig., Ingen tømning av stoff i avfallsvann
	Jord	Utslipp til jord kan utelukkes.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til avløpsbehandling	Type kloakk renseanlegg	Kommunal vannrenseanlegg
	Strømningshastighet av kloakkrenseanleggutstrømming	2.000 m3/d
Vilkår og tiltak vedrørende ekstern behandling av avfall for kasting/avhenting	Avfallsbehandling	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter.

2.2 Medvirkende scenario som kontrollerer arbeiderutsettelse for: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Dekker prosenter av stoffet i produktet opptil 25 %.
	Fysisk form (på anvendelsestidspunktet)	Væske, moderat flygtighet
	Damptrykk	25 hPa
	Prosesstemperatur	90 °C
Hyppighet og varighet av bruk/anvendelse	Utsettelsesvarighet pr. dag	8 t
	Anvendeshyppighet	5 dager / uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikohåndtering	Kroppsvekt	70 kg
	Respirasjonsvolum under anvendingsforhold.	10 m ³ /dag
	Lett aktivitet	
Andre driftstilstander som gjelder arbeiderutsettelse	Innendørs/utendørs bruk	
	Antar aktiviteter ligger på omgivelsestemperatur.	
Tekniske tilstander og tiltak for å kontrollere spredning fra kilde mot arbeider	Sørg for god ventilasjonsstandard (ikke mindre enn 3 til 5 luftutskiftninger per time). Drener ned systemet før åpning eller vedlikehold av utstyr. Forsikre at prøver oppnås under kontrollerte forhold eller i avtrekksventilasjon.	
Organisasjonstiltak for å forhindre/begrense utslipp, spredning og utsettelse	Sørg for at ingen innåndingsbare aerosoler dannes. Regelmessig inspeksjon og vedlikehold av utstyr og maskiner. Sørg for at arbeidet ikke utføres over hodehøyde. Sørg for innelukkning aa utslippskilden	
Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering	Benytt vernehansker/ verneklær/ vernebriller/ ansiktsskjerm. I tilfelle lukt, gassalarm eller utilstrekkelig ventilasjon, anvend passende åndedrettsvern I tilfelle av farlige røyk: bruk trykkluftmaske.	

Risikohåndteringstiltak er basert på en kvalitativ risikokarakterisering.

3. Utsettelsesberegninger og henvisning til dens kilde

Miljø

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk.

Arbeidstakere

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: EU RAR

Medvirkende scenario	Spesifikke vilkår/tilstander	Utsettelsesruter	utsettelsesnivå	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15	---	Arbeidstaker - innånding, langtids - lokal og systematisk.	0,705mg/m ³	0,4548
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5	Generelle utsettelser	Arbeidstaker - innånding, kortsiktig - lokal og systemisk	0,540mg/m ³	0,1742
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5	Laboratorieaktiviteter	Arbeidstaker - innånding, kortsiktig - lokal og systemisk	0,252mg/m ³	0,081
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4,	Vedlikehold av utstyr	Arbeidstaker - innånding, kortsiktig - lokal og	0,480mg/m ³	0,155

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

PROC5		systemisk		
PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Arbeidstaker - innånding, kortsiktig - lokal og systemisk	0,498mg/m ³	0,161
PROC14	---	Arbeidstaker - inhalativ langsiktig	0,23mg/m ³	0,15

Kvalitativ vurdering dermalt. Kontakt skjer bare ved ulykkestilfelle. Eksponeringsestimatet representerer det 90. percentil av eksponeringsdistribusjonen.

4. Veiledning for bruker nedover elven/med strømmen for å vurdere hvorvidt vedkommende arbeider innenfor grensene fastslått av utsettelsesscenario

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Eksponeringsverdier basert på EUs risikobedømmelsesrapport for klor (2007)

Tilleggs god praksis råd utover REACH kjemisk sikkerhetsvurdering

Antar at en god grunnleggende standard for yrkeshygiene gjennomføres.
Sørg for at gassalarmer er installert
Skift hansker, hvis varigheten av arbeidet overstiger gjennombruddstiden.

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

1. Kort tittel av utsettelsesscenario 4: Bruk i rengjøringsmidler

Hoved brukergrupper	SU 3: Industrielle bruk: Anvendelser av stoffer som sådan eller i blandinger ved industrielle anlegg
Endebruksektorer	SU4: Fabrikasjon av matprodukter
Kjemisk produkt kategori	PC35: Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Prosesskategorier	PROC5: Blanding i batch prosesser for formulering av preparater og artikler (flerstadie og/eller betydelig kontakt) PROC7: Industriell spraying PROC8a: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved ikke-dediserte anlegg PROC9: Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedisert fyllelinje, inkludert veiing) PROC10: Applikasjon med rulle eller kost PROC13: Behandling av artikler ved dypping og helling
Miljøutslipp kategori	ERC6b: Industriell bruk av reaktive bearbeidingshjelpemidler
Aktivitet	Obs: Dette eksponeringsscenario er bare relevant for lempelig anvendelse i samsvar med kvaliteten på det leverte produktet.

2.1 Medvirkende scenario som kontrollerer miljøutsettelse for: ERC6b

Stoffet har en unik struktur, Ikke-hydrofobisk.
, Lavt bioakkumuleringspotentiale.

Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Dekker prosenter av stoffet i produktet opptil 25 %.
Mengde brukt	Anvend mengder innom EU (tonn/år)	999,999 ton/år
Hyppighet og varighet av bruk/anvendelse	Kontinuerlig eksponering	360 Dager/år
Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikohåndtering	Strømningshastighet av mottatt overflatevann	18.000 m3/d
	Fortynningsfaktor (Eiv)	10
	Fortynningsfaktor (Kystområder)	100
Tekniske vilkår og tiltak ved prosessnivå for å forhindre utslipp Tekniske vilkår og tiltak på stedet for å redusere eller begrense utslipp, luftemisjoner og utslipp i jord Organisasjonstiltak for å forhindre/begrense utslipp fra arbeidsområdet	Luft	Utslipp til luft av emnet utelukkes.
	Vann	Risiko for miljøeksponering drives av ferskvann., Slipp ikke avløpsvann direkte ut i miljøet., Spillvannsbehandling på stedet er nødvendig., Ingen tømning av stoff i avfallsvann
	Jord	Utslipp til jord kan utelukkes.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til avløpsbehandling	Type kloakk renseanlegg	Kommunal vannrenseanlegg
	Strømningshastighet av kloakkrenseanleggutstrømming	2.000 m3/d
Vilkår og tiltak vedrørende ekstern behandling av avfall for kasting/avhenting	Avfallsbehandling	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter.

2.2 Medvirkende scenario som kontrollerer arbeiderutsettelse for: PROC5, PROC7, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13

Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Dekker prosenter av stoffet i produktet opptil 25 %.
	Fysisk form (på	Væske, moderat flygtighet

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

	anvendelsestidspunktet)	
	Damptrykk	25 hPa
	Prosesstemperatur	90 °C
Hyppighet og varighet av bruk/anvendelse	Utsettelsesvarighet pr. dag	8 t
	Anvendeshyppighet	5 dager / uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikohåndtering	Kroppsvekt	70 kg
	Respirasjonsvolum under anvendingsforhold.	10 m ³ /dag
	Lett aktivitet	
Andre driftstilstander som gjelder arbeiderutsettelse	Innendørs bruk	
	Antar aktiviteter ligger på omgivelsestemperatur., Utendørs anvendelse er dekket av det værst tenkelige innendørs scenarie.	
Tekniske tilstander og tiltak for å kontrollere spredning fra kilde mot arbeider	Sørg for god ventilasjonsstandard (ikke mindre enn 3 til 5 luftutskiftninger per time). Drener ned systemet før åpning eller vedlikehold av utstyr.	
Organisasjonstiltak for å forhindre/begrense utslipp, spredning og utsettelse	Sørg for at ingen innåndingsbare aerosoler dannes. Regelmessig inspeksjon og vedlikehold av utstyr og maskiner. Sørg for at arbeidet ikke utføres over hodehøyde. Sørg for innelukkning aa utslippskilden	
Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering	Benytt vernehansker/ verneklær/ vernebriller/ ansiktsskjerm. I tilfelle lukt, gassalarm eller utilstrekkelig ventilasjon, anvend passende åndedrettsvern I tilfelle av farlige røyk: bruk trykkluftmaske.	

Risikohåndteringstiltak er basert på en kvalitativ risikokarakterisering.

3. Utsettelsesberegninger og henvisning til dens kilde

Miljø

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk.

Arbeidstakere

PROC5, PROC7, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13: Forbedret REACH Tool (ART model)

Medvirkende scenario	Spesifikke vilkår/tilstander	Utsettelsesruter	utsettelsesnivå	RCR
PROC5, PROC8a	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1,25mg/m ³	0,81
PROC7	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1,20mg/m ³	0,77
PROC9	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	0,91mg/m ³	0,59
PROC10	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1,00mg/m ³	0,65
PROC13	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	0,70mg/m ³	0,45

Korttidseksposeringen er dekket av vurderingen for langtidseksposeringen. Kvalitativ vurdering dermalt. Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk.

4. Veiledning for bruker nedover elven/med strømmen for å vurdere hvorvidt vedkommende arbeider innenfor grensene fastslått av utsettelsesscenario

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak.

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL**Tilleggs god praksis råd utover REACH kjemisk sikkerhetsvurdering**

Antar at en god grunnleggende standard for yrkeshygiene gjennomføres.
Sørg for at gassalarmer er installert
Skift hansker, hvis varigheten av arbeidet overstiger gjennombruddstiden.

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

1. Kort tittel av utsettelsesscenario 5: Bruk i rengjøringsmidler

Hoved brukergrupper	SU 22: Profesjonelle anvendelser: Offentlig sektor (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndværkere)
Kjemisk produkt kategori	PC35: Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Prosesskategorier	PROC5: Blanding i batch prosesser for formulering av preparater og artikler (flerstadie og/eller betydelig kontakt) PROC9: Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedisert fyllelinje, inkludert veiing) PROC10: Applikasjon med rulle eller kost PROC11: Ikke-industriell spraying PROC13: Behandling av artikler ved dypping og helling PROC15: Bruk som laboratoriereagens
Miljøutslipp kategori	ERC8a: Bred spredende innendørsbruk av bearbeidingshjelpemidler i åpne systemer ERC8b: Bred spredende innendørsbruk av reaktive stoffer i åpne systemer ERC8d: Bred spredende utendørs bruk av bearbeidingshjelpemidler i åpne systemer ERC8e: Bred spredende utendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer

2.1 Medvirkende scenario som kontrollerer miljøutsettelse for: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e

Stoffet har en unik struktur, Ikke-hydrofobisk.
, Lavt bioakkumuleringspotentiale.

Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Stoffkonsentrasjon i produktet: 0% - 10%
Mengde brukt	Anvend mengder innom EU (tonn/år)	999999 ton/år
Hyppighet og varighet av bruk/anvendelse	Kontinuerlig eksponering	360 Dager/år
Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikohåndtering	Strømningshastighet av mottatt overflatevann	18.000 m3/d
	Fortynningsfaktor (Elv)	10
	Fortynningsfaktor (Kystområder)	100
Tekniske vilkår og tiltak ved prosessnivå for å forhindre utslipp Tekniske vilkår og tiltak på stedet for å redusere eller begrense utslipp, luftemisjoner og utslipp i jord Organisasjonstiltak for å forhindre/begrense utslipp fra arbeidsområdet	Luft	Utslipp til luft av emnet utelukkes.
	Vann	Risiko for miljøeksponering drives av ferskvann., Slipp ikke avløpsvann direkte ut i miljøet., Forhind utslipp til avløpsystemet., Spillvannsbehandling på stedet er nødvendig.
	Jord	Utslipp til jord kan utelukkes.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til avløpsbehandling	Type kloakk renseanlegg	Kommunal vannrenseanlegg
	Strømningshastighet av kloakkrenseanleggutstrømming	2.000 m3/d
Vilkår og tiltak vedrørende ekstern behandling av avfall for kasting/avhenting	Avfallsbehandling	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter.

2.2 Medvirkende scenario som kontrollerer arbeiderutsettelse for: PROC5, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15

Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Stoffkonsentrasjon i produktet: 0% - 10%
	Fysisk form (på	Væske, moderat flygtighet

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

	anvendelsestidspunktet)	
	Damptrykk	25 hPa
Hyppighet og varighet av bruk/anvendelse	Utsettelsesvarighet pr. dag	8 t
	Anvendeshyppighet	5 dager / uke
Andre driftstilstander som gjelder arbeiderutsettelse	Innendørs/utendørs bruk	
	Antar aktiviteter ligger på omgivelsestemperatur.	
Tekniske tilstander og tiltak for å kontrollere spredning fra kilde mot arbeider	Sørg for en god standard av generell ventilasjon. Naturlig ventilasjon er fra dører, vinduer osv. Kontrollert ventilasjon betyr at luften forsynes eller fjernes ved hjelp av elektriske vifter.	
Organisasjonstiltak for å forhindre/begrense utslipp, spredning og utsettelse	Sørg for at ingen innåndingsbare aerosoler dannes. Regelmessig inspeksjon og vedlikehold av utstyr og maskiner. Sørge for at arbeidet ikke utføres over hodehøyde. Arbeidsstedet og arbeidsmetodene skal organiseres på en slik måte at direkte kontakt med produktet hindres eller minimeres.	
Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering	Benytt vernehansker/ verneklær/ vernebriller/ ansiktsskjerm. I tilfelle lukt, gassalarm eller utilstrekkelig ventilasjon, anvend passende åndedrettsvern Personlige tiltak må kun benyttes i tilfelle av potensiell eksponering.	

Risikohåndteringstiltak er basert på en kvalitativ risikokarakterisering.

2.3 Medvirkende scenario som kontrollerer arbeiderutsettelse for: PROC11

Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Konsentrasjon av stoffet i produktet: 0% - 0,05%
	Fysisk form (på anvendelsestidspunktet)	Væske, moderat flygtighet
	Damptrykk	25 hPa
	Prosesstemperatur	90 °C
Mengde brukt		0,005 kg
Hyppighet og varighet av bruk/anvendelse	Utsettelsesvarighet	120 min
	Anvendeshyppighet	4 Antall ganger pr dag
Andre driftstilstander som gjelder arbeiderutsettelse	Innendørs/utendørs bruk	
	Antar aktiviteter ligger på omgivelsestemperatur.	
Tekniske tilstander og tiltak for å kontrollere spredning fra kilde mot arbeider	Sørg for en god standard av generell ventilasjon. Naturlig ventilasjon er fra dører, vinduer osv. Kontrollert ventilasjon betyr at luften forsynes eller fjernes ved hjelp av elektriske vifter.	
Organisasjonstiltak for å forhindre/begrense utslipp, spredning og utsettelse	Regelmessig inspeksjon og vedlikehold av utstyr og maskiner. Sørge for at arbeidet ikke utføres over hodehøyde. Arbeidsstedet og arbeidsmetodene skal organiseres på en slik måte at direkte kontakt med produktet hindres eller minimeres.	
Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering	Benytt vernehansker/ verneklær/ vernebriller/ ansiktsskjerm. I tilfelle lukt, gassalarm eller utilstrekkelig ventilasjon, anvend passende åndedrettsvern	

Risikohåndteringstiltak er basert på en kvalitativ risikokarakterisering.

3. Utsettelsesberegninger og henvisning til dens kilde

Miljø

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk.

Arbeidstakere

PROC11: EASE v2.0

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

Medvirkende scenario	Spesifikke vilkår/tilstander	Utsettelsesruter	utsettelsesnivå	RCR
PROC11	---	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0,0017mg/m ³	0,0011

Kvalitativ vurdering dermalt. Kontakt skjer bare ved ulykkestilfelle. Eksponeringen er ubetydelig.

4. Veiledning for bruker nedover elven/med strømmen for å vurdere hvorvidt vedkommende arbeider innenfor grensene fastslått av utsettelsesscenario

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak.

Tilleggs god praksis råd utover REACH kjemisk sikkerhetsvurdering

Antar at en god grunnleggende standard for yrkeshygiene gjennomføres.
Sørg for at gassalarmer er installert
Skift hansker, hvis varigheten av arbeidet overstiger gjennombruddstiden.

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL**1. Kort tittel av utsettelsesscenario 6: Anvendelse i kloakkbehandling**

Hoved brukergrupper	SU 3: Industrielle bruk: Anvendelser av stoffer som sådan eller i blandinger ved industrielle anlegg
Endebbruksektorer	SU23: Elektrisitet, damp, gassvann, forsynings- og kloakkrensning/behandling
Kjemisk produkt kategori	PC20: Produkter som f.eks. pH-regulatorer, flokkuleringsmidler, fellingsmidler, nøytraliseringsmidler PC37: Vannbehandlingskjemikalier
Prosesskategorier	PROC1: Bruk i lukket prosess, utsettelse lite sannsynlig PROC2: Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert utsettelse PROC3: Bruk i lukket batchprosess (syntese eller formulering) PROC4: Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for utsettelse forekommer PROC5: Blanding i batch prosesser for formulering av preparater og artikler (flerstadie og/eller betydelig kontakt) PROC8a: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved ikke-dediserte anlegg PROC8b: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved dediserte anlegg PROC9: Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedisert fyllelinje, inkludert veiing)
Miljøutslipp kategori	ERC6b: Industriell bruk av reaktive bearbeidingshjelpemidler

2.1 Medvirkende scenario som kontrollerer miljøutsettelse for: ERC6b

Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Dekker prosenter av stoffet i produktet opptil 25 %.
Mengde brukt	Anvend mengder innom EU (tonn/år)	999,999 ton/år
Hyppighet og varighet av bruk/anvendelse	Kontinuerlig eksponering	360 Dager/år
Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikohåndtering	Strømningshastighet av mottatt overflatevann	18.000 m3/d
	Fortynningsfaktor (EIV)	10
	Fortynningsfaktor (Kystområder)	100
Tekniske vilkår og tiltak ved prosessnivå for å forhindre utslipp Tekniske vilkår og tiltak på stedet for å redusere eller begrense utslipp, luftemisjoner og utslipp i jord Organisasjonstiltak for å forhindre/begrense utslipp fra arbeidsområdet	Luft	Utslipp til luft av emnet utelukkes.
	Vann	Risiko for miljøeksponering drives av ferskvann., Slipp ikke avløpsvann direkte ut i miljøet., Spillvannsbehandling på stedet er nødvendig., Ingen tømning av stoff i avfallsvann
	Jord	Utslipp til jord kan utelukkes.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til avløpsbehandling	Type kloakk renseanlegg	Kommunal vannrenseanlegg
	Strømningshastighet av kloakkrenseanleggutstrømming	2.000 m3/d
Vilkår og tiltak vedrørende ekstern behandling av avfall for kasting/avhenting	Avfallsbehandling	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter.

2.2 Medvirkende scenario som kontrollerer arbeiderutsettelse for: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Dekker prosenter av stoffet i produktet opptil 25 %.
	Fysisk form (på	Væske, moderat flygtighet

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

	anvendelsestidspunktet)	
	Damptrykk	25 hPa
	Prosesstemperatur	90 °C
Hyppighet og varighet av bruk/anvendelse	Utsettelsesvarighet pr. dag	8 t
	Anvendeshyppighet	5 dager / uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikohåndtering	Kroppsvekt	70 kg
	Respirasjonsvolum under anvendingsforhold.	10 m ³ /dag
	Lett aktivitet	
Andre driftstilstander som gjelder arbeiderutsettelse	Innendørs bruk	
	Antar aktiviteter ligger på omgivelsestemperatur., Utendørs anvendelse er dekket av det værst tenkelige innendørs scenarie.	
Tekniske tilstander og tiltak for å kontrollere spredning fra kilde mot arbeider	Sørg for god ventilasjonsstandard (ikke mindre enn 3 til 5 luftutskiftninger per time). Drener ned systemet før åpning eller vedlikehold av utstyr.	
Organisasjonstiltak for å forhindre/begrense utslipp, spredning og utsettelse	Sørg for at ingen innåndingsbare aerosoler dannes. Regelmessig inspeksjon og vedlikehold av utstyr og maskiner. Sørg for at arbeidet ikke utføres over hodehøyde. Sørg for innelukkning aa utslippskilden	
Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering	Benytt vernehansker/ verneklær/ vernebriller/ ansiktsskjerm. I tilfelle lukt, gassalarm eller utilstrekkelig ventilasjon, anvend passende åndedrettsvern I tilfelle av farlige røyk: bruk trykkluftmaske.	

Risikohåndteringstiltak er basert på en kvalitativ risikokarakterisering.

3. Utsettelsesberegninger og henvisning til dens kilde

Miljø

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk.

Arbeidstakere

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Forbedret REACH Tool (ART model)

Medvirkende scenario	Spesifikke vilkår/tilstander	Utsettelsesruter	utsettelsesnivå	RCR
PROC1	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	0,02mg/m ³	0,01
PROC2, PROC3	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1,10mg/m ³	0,71
PROC4	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1,20mg/m ³	0,77
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1,25mg/m ³	0,81
PROC9	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	0,91mg/m ³	0,59

Korttidseksposeringen er dekket av vurderingen for langtidseksposeringen. Kvalitativ vurdering dermalt. Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk.

4. Veiledning for bruker nedover elven/med strømmen for å vurdere hvorvidt vedkommende arbeider innenfor grensene fastslått av utsettelsesscenario

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak.

Tilleggs god praksis råd utover REACH kjemisk sikkerhetsvurdering

Antar at en god grunnleggende standard for yrkeshygiene gjennomføres.
Sørg for at gassalarmer er installert
Skift hansker, hvis varigheten av arbeidet overstiger gjennombruddstiden.
Disse tiltakene omfatter gode personlige rutiner og god husholdningpraksis (dvs. regelmessig rengøring), ingen spising og røking ved arbeidsplassen, samt anvendelse av alminnelig arbeidstøy og sko.

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

1. Kort tittel av utsettelsesscenario 7: Anvendelse i papirindustrien

Hoved brukergrupper	SU 3: Industrielle bruk: Anvendelser av stoffer som sådan eller i blandinger ved industrielle anlegg
Endebruksektorer	SU6b: Fremstilling/produksjon av papirmasse, papir og papirprodukter
Kjemisk produkt kategori	PC26: Papir og platefarge, ferdigbehandlings- og impregneringsprodukter
Prosesskategorier	<p>PROC1: Bruk i lukket prosess, utsettelse lite sannsynlig</p> <p>PROC2: Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert utsettelse</p> <p>PROC3: Bruk i lukket batchprosess (syntese eller formulering)</p> <p>PROC4: Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for utsettelse forekommer</p> <p>PROC5: Blanding i batch prosesser for formulering av preparater og artikler (flerstadie og/eller betydelig kontakt)</p> <p>PROC8a: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved ikke-dediserte anlegg</p> <p>PROC8b: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved dediserte anlegg</p> <p>PROC9: Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedisert fyllelinje, inkludert veiing)</p>
Miljøutslipp kategori	ERC6b: Industriell bruk av reaktive bearbeidingshjelpemidler

2.1 Medvirkende scenario som kontrollerer miljøutsettelse for: ERC6b

Stoffet har en unik struktur, Ikke-hydrofobisk.
, Lavt bioakkumuleringspotentiale.

Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Dekker prosenter av stoffet i produktet opptil 25 %.
Mengde brukt	Anvend mengder innom EU (tonn/år)	999,999 ton/år
Hyppighet og varighet av bruk/anvendelse	Kontinuerlig eksponering	360 Dager/år
Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikohåndtering	Strømningshastighet av mottatt overflatevann	18.000 m3/d
	Fortynningsfaktor (Elv)	10
	Fortynningsfaktor (Kystområder)	100
Tekniske vilkår og tiltak ved prosessnivå for å forhindre utslipp Tekniske vilkår og tiltak på stedet for å redusere eller begrense utslipp, luftemisjoner og utslipp i jord Organisasjonstiltak for å forhindre/begrense utslipp fra arbeidsområdet	Luft	Utslipp til luft av emnet utelukkes.
	Vann	Risiko for miljøeksponering drives av ferskvann., Slipp ikke avløpsvann direkte ut i miljøet., Spillvannsbehandling på stedet er nødvendig., Ingen tømning av stoff i avfallsvann
	Jord	Utslipp til jord kan utelukkes.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til avløpsbehandling	Type kloakk renseanlegg	Kommunal vannrenseanlegg
	Strømningshastighet av kloakkrenseanleggutstrømming	2.000 m3/d
Vilkår og tiltak vedrørende ekstern behandling av avfall for kasting/avhenting	Avfallsbehandling	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter.

2.2 Medvirkende scenario som kontrollerer arbeiderutsettelse for: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Dekker prosenter av stoffet i produktet opptil 25 %.
-----------------------	--	--

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

	Fysisk form (på anvendelsestidspunktet)	Væske, moderat flygtighet
	Damptrykk	25 hPa
	Prosesstemperatur	90 °C
Hyppighet og varighet av bruk/anvendelse	Utsettelsesvarighet pr. dag	8 t
	Anvendeshyppighet	5 dager / uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikohåndtering	Kroppsvekt	70 kg
	Respirasjonsvolum under anvendingsforhold.	10 m ³ /dag
	Lett aktivitet	
Andre driftstilstander som gjelder arbeiderutsettelse	Innendørs bruk	
	Antar aktiviteter ligger på omgivelsestemperatur., Utendørs anvendelse er dekket av det værst tenkelige innendørs scenarie.	
Tekniske tilstander og tiltak for å kontrollere spredning fra kilde mot arbeider	Sørg for god ventilasjonsstandard (ikke mindre enn 3 til 5 luftutskiftninger per time). Drener ned systemet før åpning eller vedlikehold av utstyr.	
Organisasjonstiltak for å forhindre/begrense utslipp, spredning og utsettelse	Sørg for at ingen innåndingsbare aerosoler dannes. Regelmessig inspeksjon og vedlikehold av utstyr og maskiner. Sørg for at arbeidet ikke utføres over hodehøyde. Sørg for innelukkning aa utslippskilden	
Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering	Benytt vernehansker/ verneklær/ vernebriller/ ansiktsskjerm. I tilfelle lukt, gassalarm eller utilstrekkelig ventilasjon, anvend passende åndedrettsvern I tilfelle av farlige røyk: bruk trykkluftmaske.	

Risikohåndteringstiltak er basert på en kvalitativ risikokarakterisering.

3. Utsettelsesberegninger og henvisning til dens kilde

Miljø

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk.

Arbeidstakere

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Forbedret REACH Tool (ART model)

Medvirkende scenario	Spesifikke vilkår/tilstander	Utsettelsesruter	utsettelsesnivå	RCR
PROC1	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	0,02mg/m ³	0,01
PROC2, PROC3	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1,10mg/m ³	0,71
PROC4	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1,20mg/m ³	0,77
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1,25mg/m ³	0,81
PROC9	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	0,91mg/m ³	0,59

Korttidseksposeringen er dekket av vurderingen for langtidseksposeringen. Kvalitativ vurdering dermalt. Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk.

4. Veiledning for bruker nedover elven/med strømmen for å vurdere hvorvidt vedkommende arbeider innenfor grensene fastslått av utsettelsesscenario

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak.

Tilleggs god praksis råd utover REACH kjemisk sikkerhetsvurdering

Antar at en god grunnleggende standard for yrkeshygiene gjennomføres.
Sørg for at gassalarmer er installert
Skift hansker, hvis varigheten av arbeidet overstiger gjennombruddstiden.
Disse tiltakene omfatter gode personlige rutiner og god husholdningpraksis (dvs. regelmessig rengøring), ingen spising og røking ved arbeidsplassen, samt anvendelse av alminnelig arbeidstøy og sko.

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

1. Kort tittel av utsettelsesscenario 8: Anvendelse i etterbehandling av tekstiler

Hoved brukergrupper	SU 3: Industrielle bruk: Anvendelser av stoffer som sådan eller i blandinger ved industrielle anlegg
Endebbruksektorer	SU5: Fabrikasjon av tekstiler, lær, pels
Kjemisk produkt kategori	PC34: Tekstilfarger, ferdigbehandlings- og impregneringsprodukter
Prosesskategorier	<p>PROC1: Bruk i lukket prosess, utsettelse lite sannsynlig</p> <p>PROC2: Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert utsettelse</p> <p>PROC3: Bruk i lukket batchprosess (syntese eller formulering)</p> <p>PROC4: Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for utsettelse forekommer</p> <p>PROC5: Blanding i batch prosesser for formulering av preparater og artikler (flerstadie og/eller betydelig kontakt)</p> <p>PROC8a: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøyer/store beholdere ved ikke-dediserte anlegg</p> <p>PROC8b: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved dediserte anlegg</p> <p>PROC9: Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedisert fyllelinje, inkludert veiing)</p> <p>PROC13: Behandling av artikler ved dypping og helling</p>
Miljøutslipp kategori	ERC6b: Industriell bruk av reaktive bearbeidingshjelpemidler

2.1 Medvirkende scenario som kontrollerer miljøutsettelse for: ERC6b

Stoffet har en unik struktur, Ikke-hydrofobisk.
, Lavt bioakkumuleringspotentiale.

Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Dekker prosenter av stoffet i produktet opptil 25 %.
Mengde brukt	Anvend mengder innom EU (tonn/år)	999,999 ton/år
Hyppighet og varighet av bruk/anvendelse	Kontinuerlig eksponering	360 Dager/år
Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikohåndtering	Strømningshastighet av mottatt overflatevann	18.000 m3/d
	Fortynningsfaktor (Elv)	10
	Fortynningsfaktor (Kystområder)	100
Tekniske vilkår og tiltak ved prosessnivå for å forhindre utslipp Tekniske vilkår og tiltak på stedet for å redusere eller begrense utslipp, luftemisjoner og utslipp i jord Organisasjonstiltak for å forhindre/begrense utslipp fra arbeidsområdet	Luft	Utslipp til luft av emnet utelukkes.
	Vann	Risiko for miljøeksponering drives av ferskvann., Slipp ikke avløpsvann direkte ut i miljøet., Spillvannsbehandling på stedet er nødvendig., Ingen tømning av stoff i avfallsvann
	Jord	Utslipp til jord kan utelukkes.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til avløpsbehandling	Type kloakk renseanlegg	Kommunal vannrenseanlegg
	Strømningshastighet av kloakkrenseanleggutstrømming	2.000 m3/d
Vilkår og tiltak vedrørende ekstern behandling av avfall for kasting/avhenting	Avfallsbehandling	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter.

2.2 Medvirkende scenario som kontrollerer arbeiderutsettelse for: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13

Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i	Dekker prosenter av stoffet i produktet opptil 25 %.
-----------------------	--------------------------	--

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

	blanding/artikkel	
	Fysisk form (på anvendelsestidspunktet)	Væske, moderat flygtighet
	Damptrykk	25 hPa
	Prosesstemperatur	90 °C
Hyppighet og varighet av bruk/anvendelse	Utsettelsesvarighet pr. dag	8 t
	Anvendeshyppighet	5 dager / uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikohåndtering	Kroppsvekt	70 kg
	Respirasjonsvolum under anvendingsforhold.	10 m ³ /dag
	Let aktivitet	
Andre driftstilstander som gjelder arbeiderutsettelse	Innendørs bruk	
	Antar aktiviteter ligger på omgivelsestemperatur., Utendørs anvendelse er dekket av det værst tenkelige innendørs scenarie.	
Tekniske tilstander og tiltak for å kontrollere spredning fra kilde mot arbeider	Sørg for god ventilasjonsstandard (ikke mindre enn 3 til 5 luftutskiftninger per time). Drener ned systemet før åpning eller vedlikehold av utstyr.	
Organisasjonstiltak for å forhindre/begrense utslipp, spredning og utsettelse	Sørg for at ingen innåndingsbare aerosoler dannes. Regelmessig inspeksjon og vedlikehold av utstyr og maskiner. Sørg for at arbeidet ikke utføres over hodehøyde. Sørg for innelukkning aa utslippskilden	
Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering	Benytt vernehansker/ verneklær/ vernebriller/ ansiktsskjerm. I tilfelle lukt, gassalarm eller utilstrekkelig ventilasjon, anvend passende åndedrettsvern I tilfelle av farlige røyk: bruk trykkluftmaske.	

Risikohåndteringstiltak er basert på en kvalitativ risikokarakterisering.

3. Utsettelsesberegninger og henvisning til dens kilde

Miljø

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk.

Arbeidstakere

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13: Forbedret REACH Tool (ART model)

Medvirkende scenario	Spesifikke vilkår/tilstander	Utsettelsesruter	utsettelsesnivå	RCR
PROC1	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	0,02mg/m ³	0,01
PROC2, PROC3	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1,10mg/m ³	0,71
PROC4	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1,20mg/m ³	0,77
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	1,25mg/m ³	0,81
PROC9	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	0,91mg/m ³	0,59
PROC13	---	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	0,70mg/m ³	0,45

Korttidseksposeringen er dekket av vurderingen for langtidseksposeringen. Kvalitativ vurdering dermalt. Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk.

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL**4. Veiledning for bruker nedover elven/med strømmen for å vurdere hvorvidt vedkommende arbeider innenfor grensene fastslått av utsettelsesscenario**

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak.

Tilleggs god praksis råd utover REACH kjemisk sikkerhetsvurdering

Antar at en god grunnleggende standard for yrkeshygiene gjennomføres.
Sørg for at gassalarmer er installert
Skift hansker, hvis varigheten av arbeidet overstiger gjennombruddstiden.

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

1. Kort tittel av utsettelsesscenario 9: Privat bruk

Hoved brukergrupper	SU 21: Forbrukeranvendelser: Private husholdninger (= generelle publikum = forbrukere)
Kjemisk produkt kategori	PC34: Tekstiltfarger, ferdigbehandlings- og impregneringsprodukter PC35: Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter) PC37: Vannbehandlingskjemikalier
Miljøutslipp kategori	ERC8a: Bred spredende innendørsbruk av bearbeidingshjelpemidler i åpne systemer ERC8b: Bred spredende innendørsbruk av reaktive stoffer i åpne systemer ERC8d: Bred spredende utendørs bruk av bearbeidingshjelpemidler i åpne systemer ERC8e: Bred spredende utendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer

2.1 Medvirkende scenario som kontrollerer miljøutsettelse for: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e

Stoffet har en unik struktur, Ikke-hydrofobisk,
, Lavt bioakkumuleringspotentiale.

Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Stoffkonsentrasjon i produktet: 0% - 10%
Mengde brukt	Anvend mengder innom EU (tonn/år)	999999 ton/år
Hyppighet og varighet av bruk/anvendelse	Kontinuerlig eksponering	360 Dager/år
Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikohåndtering	Strømningshastighet av mottatt overflatevann	18.000 m ³ /d
	Fortynningsfaktor (Elv)	10
	Fortynningsfaktor (Kystområder)	100
Tekniske vilkår og tiltak ved prosessnivå for å forhindre utslipp Tekniske vilkår og tiltak på stedet for å redusere eller begrense utslipp, luftemisjoner og utslipp i jord Organisasjonstiltak for å forhindre/begrense utslipp fra arbeidsområdet	Luft	Utslipp til luft av emnet utelukkes.
	Vann	Risiko for miljøeksponering drives av ferskvann., Slipp ikke avløpsvann direkte ut i miljøet., Spillvannsbehandling på stedet er nødvendig., Ingen tømning av stoff i avfallsvann
Vilkår og foranstaltninger i forhold til avløpsbehandling	Type kloakk renseanlegg	Kommunal vannrenseanlegg
	Strømningshastighet av kloakkrenseanlegget utstrømming	2.000 m ³ /d
Vilkår og tiltak vedrørende ekstern behandling av avfall for kasting/avhenting	Avfallsbehandling	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter.

2.2 Medvirkende scenario som kontrollerer forbrukerutsettelse for: PC35: Rengjøringsmidler, sprayflasker (universal-, saniitær-, glassrengjøringsmidler)

Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Konsentrasjon av stoffet i produktet: 0% - 3%
	Fysisk form (på anvendelsestidspunktet)	Væske, moderat flygtighet
	Damptrykk	25 hPa
Mengde brukt	Mengder brukt per hendelse	0,005 kg

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL

Hyppighet og varighet av bruk/ anvendelse	Utsettelsesvarighet	7,5 min
	Anvendeshyppighet	4 Antall ganger pr dag
Andre gitte operasjonstilstander/forhold som påvirker forbrukerutsettelse	Innendørs bruk	
	Romstørrelse	4 m ³
	Ventilasjonshastighet pr. time	0,5
2.3 Medvirkende scenario som kontrollerer forbrukerutsettelse for: PC35		
Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Konsentrasjon av stoffet i produktet: 0% - 0,5%
	Fysisk form (på anvendestidspunktet)	Væske, moderat flygtighet
	Damptrykk	25 hPa
Hyppighet og varighet av bruk/ anvendelse	Anvendeshyppighet	1 Antall ganger pr dag
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikohåndtering	Utsatt hudområde	Håndflaten på én hånd 420 cm ²
Andre gitte operasjonstilstander/forhold som påvirker forbrukerutsettelse	Innendørs bruk	
	Romstørrelse	4 m ³
	Ventilasjonshastighet pr. time	0,5
Vilkår og tiltak forbundet med vern av forbruker (f.eks. Råd ang. oppførsel, personlig vern og hygiene)	Forbrukertiltak	Anvend ugjennomtrengelige kjemikalieresistente vernehandsker.
2.4 Medvirkende scenario som kontrollerer forbrukerutsettelse for: PC34		
Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Konsentrasjon av stoffet i produktet: 0% - 0,05%
	Fysisk form (på anvendestidspunktet)	Væske, moderat flygtighet
	Damptrykk	25 hPa
Hyppighet og varighet av bruk/ anvendelse	Anvendeshyppighet	2 dager / uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikohåndtering	Utsatt hudområde	To hender 820 cm ²
Andre gitte operasjonstilstander/forhold som påvirker forbrukerutsettelse	Innendørs bruk	
	Romstørrelse	4 m ³
	Ventilasjonshastighet pr. time	0,5
Vilkår og tiltak forbundet med vern av forbruker (f.eks. Råd ang. oppførsel, personlig vern og hygiene)	Forbrukertiltak	Anvend ugjennomtrengelige kjemikalieresistente vernehandsker.
2.5 Medvirkende scenario som kontrollerer forbrukerutsettelse for: PC37		
Produktkarakteristikk	Konsentrasjon av stoff i blanding/artikkel	Stoffkonsentrasjon i produktet: 0% - 0,1%
	Fysisk form (på anvendestidspunktet)	Væske, moderat flygtighet
	Damptrykk	25 hPa
Mengde brukt		2000 ml
Hyppighet og varighet av bruk/ anvendelse	Anvendeshyppighet	1 Antall ganger pr dag
R19960 / Utgave 7.0		44/45
		NO

NATRIUMHYPOKLORITT / DUNK 24 KG INKL**3. Utsettelsesberegninger og henvisning til dens kilde****Miljø**

Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk.

Forbrukere

PC34, PC35: EU RAR

Medvirkende scenario	Spesifikke vilkår/tilstander	Utsettelsesruter	utsettelsesnivå	RCR
PC34	Blekemiddel eller forbehandling	Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	1,68µg/m ³	0,000108
PC35	Rengøring av harde overflater	Forbruker – innåndingsbart, langvarig – systemisk	1,68µg/m ³	0,000108
PC34	Blekemiddel eller forbehandling	Forbruker – hud, kortvarig – lokalt	0,035mg/kg kv/dag	< 1
PC35	Rengøring av harde overflater	Forbruker – hud, kortvarig – lokalt	0,002mg/kg kv/dag	< 1
---	Drikkevann, voksen	Forbruker oral, akutt	0,0003mg/kg kv/dag	---
---	Drikkevann, voksen	Forbruker oral, langtids	0,003mg/kg kv/dag	0,011
---	Drikkevann, barn	Forbruker oral, akutt	0,0007mg/kg kv/dag	---
---	Drikkevann, barn	Forbruker oral, langtids	0,0033mg/kg kv/dag	0,011

4. Veiledning for bruker nedover elven/med strømmen for å vurdere hvorvidt vedkommende arbeider innenfor grensene fastslått av utsettelsesscenario

Kun tilstrekkelig trent personale bør gjøre bruk av skaleringsmetoder når det undersøkes om OC og RMM er innenfor grensene satt av ES.